



VEB PENTACON DRESDEN

Deutsche Demokratische Republik



PRAKTICA

BC auto

Gebruiksaanwijzing
Operating Instructions
Notice d'emploi

Inhoud*Table of contents***Table des matières****GÉANT CASINO**

R.N. 113 - PONT DE LA MAYÉ

33140 VILLENEUVE D'ORNON

21 OCT. 1988**RAYON PHOTO****PRAKTICA****BC auto**

	Blz. 4
2 Inleiding	6-8
3 Technische eigenschappen	10-16
4 Benaming van de onderdelen	17-19
5 Beknopte gebruiksaanwijzing	23
6 Voorbereidingen	24
Batterij inzetten	26
Batterijtest	26-30
Film inleggen	30
Klaarmaken voor opname	32
Filmgevoeligheid instellen	34
7 Fotograferen	34
Automatische belichtingsregeling	34
Belichtingscorrectie	44-46
Flitsopnamen	48
Wisselen van de objectieven	50
Scherpstellen	52
Scherptediepteschaal	54
Ontspanknop	56
Vergrendelen van de ontspanknop	56
Zelfontspanner	58
Film verwisselen	60
8 Onderhoud van de camera	62

2 Introduction	Page 4
3 Technical Characteristics	6-8
4 Names of the Individual Parts	10-16
5 Summary of Instructions	19-21
6 Preparing for Use	23
Insert the Battery	25
Check the Battery	27
Load the Film	27-31
Prepare for Exposure	31
Set the Film Speed	33
7 Taking Pictures	34
Automatic Mode	34
Exposure Correction	45-47
Flash Exposures	49
Changing the Lens	51
Focussing	53
Depth of Field Indication	55
Shutter Release	57
Locking the Shutter Release	57
Self Timer	59
Changing the Film	61
8 Care of the Camera	62

2 Avant-propos	page 4
3 Caractéristiques techniques	6-8
4 Désignation des pièces de l'appareil	10-16
5 Instructions concises	21-23
6 Préparation de la prise de vue	23
Mise en place de la pile	25
Contrôle de la pile	27
Mise en place de la pellicule	27-31
Mise en état de fonctionnement	31
Réglage de la sensibilité	33
7 Prise de vue	34
Fonctionnement automatique	34
Correction du temps de pose	45-47
Prises de vues au flash	47
Changement d'objectif	51
Mise au point de la netteté de l'image	53
Indicateur de la profondeur de champ	55
Déclencheur	57
Verrouillage du déclencheur	57
Déclencheur automatique	59
Changement de la cartouche	59
8 Entretien de l'appareil	62 3

De PRAKTICA BC auto is een compacte kleinbeeld-spiegelreflexcamera met volautomatische, over een bereik van 1/1000 sec. tot 1 sec. langs elektronische weg traploos ingestelde belichtingstijd. Op de B-instelling worden willekeurig lange belichtingstijden eveneens elektronisch gestuurd.

De door-de-lens lichtmeting wordt bij open diafragma uitgevoerd en door de elektronische overbrenging van de diafragma-waarde van objectief naar camera, bij het helderste zoekerbeeld.

Op de belichtingstijdschaal rechts naast het zoekerbeeld geeft de wijzer van de belichtingsmeter de te verwachten belichtingstijd aan. Bovendien is aan de onderkant van het zoekerbeeld de voorgekozen diafragma-waarde zichtbaar. Voor bewuste over- en onderbelichting kan de automaat met de hand worden gecorrigeerd.

De PRAKTICA BC auto is voor het snel verwisselen van de objectieven voorzien van een PRAKTICA-bajonet.

The PRAKTICA BC auto is a compact 35 mm single-lens reflex camera with fully automatic electronic shutter speed control. It works continuously within a speed range of 1/1000 sec. to 1 sec. Any duration of shutter speeds with the B setting are also electronically controlled. Internal metering takes place with an open aperture which means the brightest viewfinder image through electronic transmission of the diaphragm values from the lens to the camera.

A metering indicator on a time scale at the right hand edge of the viewfinder gives information as to the shutter speed to be expected. The lower edge of the viewfinder also shows the preselected diaphragm number. The automatic system can be manually corrected for intentional over- or under-exposure.

The PRAKTICA BC auto together with the PRAKTICA bayonet offer a new, rapid lens connection. A large range of special PRAKTICAR lenses and accessories are available.

La PRAKTICA BC auto est un appareil reflex de petit format en exécution compacte avec réglage électronique et entièrement automatique du temps de pose. Ce réglage se fait de façon continue dans la gamme de 1/1000 s à 1 s. Avec le réglage B de l'obturateur, les temps de pose de n'importe quelle durée sont également commandés par voie électronique. La mesure interne de la lumière incidente se fait à diaphragme grand ouvert, donc à la plus grande luminosité de l'image vue dans le viseur, par transmission électronique des valeurs de diaphragme de l'objectif à l'appareil.

Sur une échelle graduée des temps, visible au bord droit de l'image vue dans le viseur, l'aiguille de l'élément de mesure donne une information préalable sur le temps de pose à prévoir. De plus, la valeur de diaphragme présélectionnée est visible au bord inférieur de l'image vue dans le viseur. Le système automatique peut être corrigé manuellement si on désire réaliser une surexposition ou une sous-exposition.

Technische eigenschappen Technical Characteristics Caractéristiques techniques

- Automatische 24 x 36 mm spiegelreflex-camera, door-de-lens lichtmeting bij open diafragma door elektronische diafragma-overbrenging
- Volautomatische, elektronisch gestuurde belichtingstijd; traploos van 1/1000 sec. tot 1 sec.
- Belichtingstijd informatie met wijzer in de zoeker
- Ingesteld diafragma aan de onderrand van het zoekerbeeld ingespiegeld
- Belichtingstijd over een bereik van ± 2 belichtingswaarden met de hand te corrigeren
- Scherpstelsysteem: fresnellens met schuin opgestelde dubbele instelwig, microprismaring en matglasring
- Circa 95 % van het opnameformaat zichtbaar in de zoeker
- Synchronisatie met elektronenflitsers op ca. 1/90 sec. (mechanisch gestuurd)
- PRAKTICA-bajonet (oplegmaat 44,4 mm, binnendiameter 48,5 mm)

- Automatic single lens reflex camera for a picture format of 24 mm x 36 mm, internal light metering with an open aperture by means of electronic diaphragm value transmission
- Fully automatic electronic metering control infinitely variable from 1/1000 sec to 1 sec
- Prior shutter speed information in the viewfinder by means of the metering indicator
- Set aperture mirrored in the lower edge of the viewfinder
- Manual exposure correction in the range of ± 2 metering steps
- Focussing system: Fresnel lens with diagonally arranged triple wedge, microprism ring and ground glass ring
- Size of the viewfinder is approx. 95 % of the exposure sides
- Electronic flash synchronisation at approx 1/90 sec (mechanically controlled)

- Appareil reflex automatique pour format d'image 24 mm x 36 mm, mesure interne de la lumière incidente à diaphragme ouvert par transmission électronique des valeurs de diaphragme
- Réglage électronique et entièrement automatique du temps de pose; réglage continu de 1/1000 s à 1 s
- Information préliminaire sur le temps de pose, donnée dans le viseur par l'aiguille de l'élément de mesure
- Diaphragme présélectionné visible au bord inférieur de l'image vue dans le viseur
- Correction manuelle du temps de pose dans une plage de réglage de ± 2 échelons de temps de pose
- Grandeur de l'image vue dans le viseur: environ 95 % des côtés de l'image
- Synchronisation pour flash électronique env. à 1/90 s (commande mécanique)
- Déclencheur automatique (environ 8 s) avec démarreur

- Zelfontspanner (ca. 8 sec.) met startknop
- Aansluiting voor winder
- Memohouder op de camera-achterwand
- Batterijcontrole in de zoeker
- Voeding: 6 V batterij
- Lichtgevoelige cel: CdS-fotoweerstand
- Lichtmeetbereik: 1 ... 19 EV
- Afmetingen (camerahuis):
138 mm x 87 mm x 49 mm
- Gewicht (camerahuis zonder batterij):
530 g

Wij verzoeken u alle in deze gebruiksaanwijzing gegeven aanwijzingen nauwkeurig op te volgen. Ondeskundig gebruik van de camera kan defekten tot gevolg hebben waarvan de reparatie buiten onze garantie-bepalingen valt.

Door voortdurend verdere ontwikkelingen aan de PRAKTICA BC auto kunnen geringe verschillen met deze folder ontstaan.

- PRAKTICA bayonet (flange focal length 44.4 mm, internal diameter 48.5 mm)
- Self timer (approx. 8 s) with starter button
- Connection for motor winder
- Memory holder at the back of the camera
- Battery control in the viewfinder
- Energy source: primary battery 6 V
- Light detector: CdS Photo resistor
- Metering and control range: 1 – 19 EV
- Dimensions (body):
138 mm x 87 mm x 49 mm
- Weight (body without battery): 530 g

Please observe all the points in these operating instructions. Incorrect handling of the camera can lead to damage. The repair of this damage would then lie outside our guarantee cover.

Due to the continuous development of the PRAKTICA BC auto slight deviations from this brochure may be found.

- Branchement pour armement de l'obturateur et avancement de la pellicule par moteur électrique
- Source d'énergie: Pile primaire 6 V
- Récepteur de lumière: Photorésistance CdS
- Plage de mesure et de réglage: 1 à 19 EV
- Dimensions: 138 mm x 87 mm x 49 mm (boîtier)
- Poids (corps de l'appareil sans pile):
530 g

Nous vous prions de tenir compte de toutes les instructions de la présente notice d'emploi. Tout maniement incorrect comporte le risque d'endommager l'appareil qui ne sera pas couvert par notre garantie.

Nous nous réservons le droit d'apporter – dans l'intérêt du progrès technique – des modifications à l'exécution de la PRAKTICA BC auto qui peuvent se traduire par des légères divergences par rapport à la présente notice d'emploi.

Benaming van de onderdelen

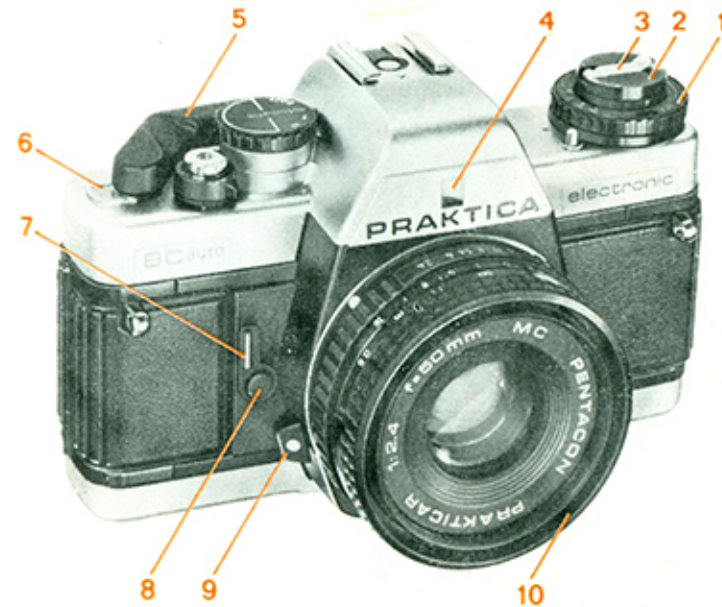
Names of the individual parts

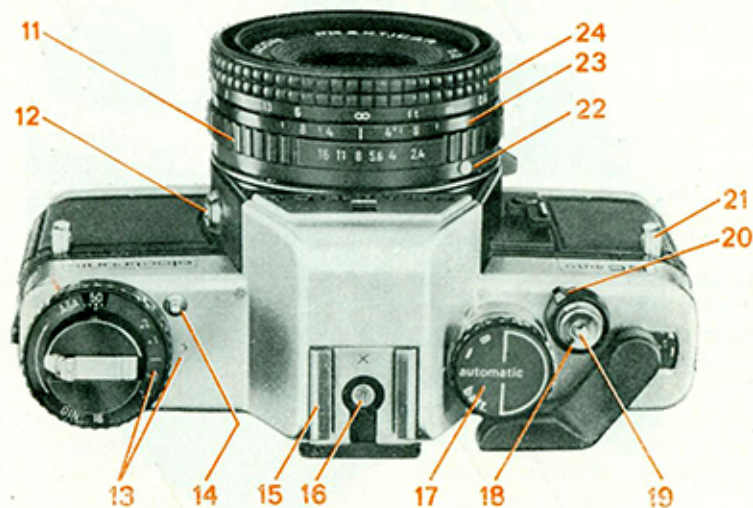
Désignation des pièces de l'appareil

- 1 Instelring voor de film-gevoeligheid
- 2 Terugspoelknop
- 3 Terugspoelslinger
- 4 Venster voor inspiegelen van de diafragma waarde
- 5 Sneltransporthendel
- 6 Opnameteller
- 7 Spanknop voor de zelfontspanner
- 8 Startknop voor de zelfontspanner
- 9 Objectiefontgrendelingsknop
- 10 Filter schroefdraad

- 1 Film speed setting ring
- 2 Rewind knob
- 3 Rewind lever
- 4 Window for stop number reflection
- 5 Cocking lever
- 6 Frame counter
- 7 Setting lever for self timer
- 8 Starter button for self timer
- 9 Lens release key
- 10 Filter connection thread

- 1 Bague de réglage pour sensibilité
- 2 Bouton de réenroulement
- 3 Manivelle de marche arrière
- 4 Fenêtre pour indication de la valeur de diaphragme
- 5 Levier d'armement
- 6 Compteur d'images
- 7 Levier d'armement pour déclencheur automatique
- 8 Démarreur pour déclencheur automatique
- 9 Touche de déverrouillage pour objectif
- 10 Raccord à vis pour filtre

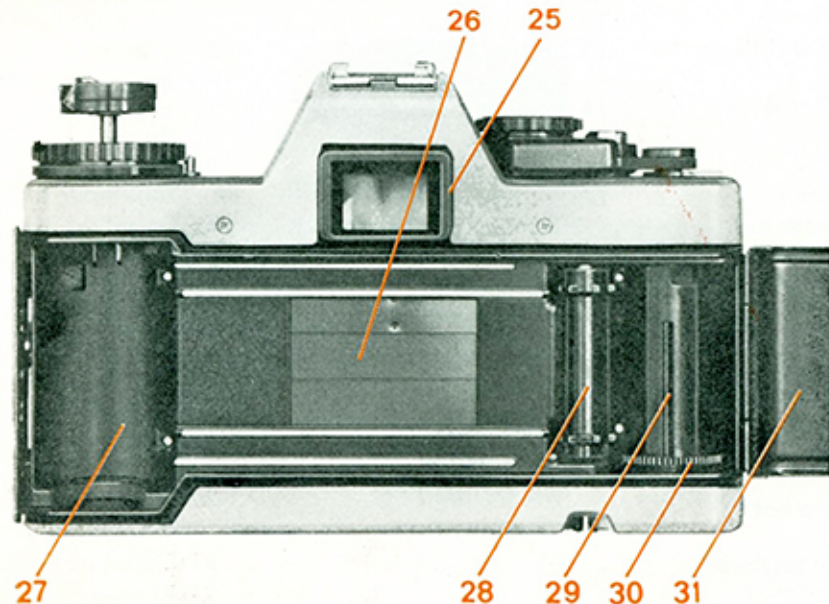




- 11 Diafragmaring
- 12 Flitsnippel
- 13 Knop voor belichtings-correctie
- 14 Ontgrendelingsknop voor 13
- 15 Flitsschoen
- 16 Middencontact
- 17 Instelknop voor automatisch, B-instelling, flitser en batterij-controle
- 18 Ontspanknop
- 19 Aansluiting voor draadontspanner
- 20 Vergrendeling ontspanknop
- 21 Draagoog
- 22 Markering op het objectief
- 23 Scherptediepteschaal met infraroodpunt
- 24 Afstandring

- 11 Aperture setting ring
- 12 Flash nipple
- 13 Setting knob for exposure correction
- 14 Release button for 13
- 15 Hot shoe
- 16 Centre contact
- 17 Setting knob for the automatics, B setting, flash and battery control
- 18 Shutter release
- 19 Cable release socket
- 20 Shutter release lock
- 21 Carrying lug
- 22 Mark for lens attachment
- 23 Depth of field scale with infrared dot
- 24 Focussing ring

- 11 Bague de réglage du diaphragme
- 12 Prise de synchronisation
- 13 Bouton de réglage pour correction du temps de pose
- 14 Bouton de déverrouillage pour 13
- 15 Sabot de fixation
- 16 Contact central
- 17 Bouton de réglage pour système automatique, réglage B, flash et contrôle de la pile
- 18 Déclencheur
- 19 Raccord pour déclencheur à câble
- 20 Verrouillage du déclencheur
- 21 Oeillet de suspension
- 22 Repère de mise en place sur l'objectif



- 25 Oculair met vatting voor accessoires
- 26 Sluiterlamellen
- 27 Filmcassette compartiment
- 28 Filmtransportrol
- 29 Filmopwikkelspoel met sleuf
- 30 Spoelschotel met kartelwiel
- 31 Camera-achterwand

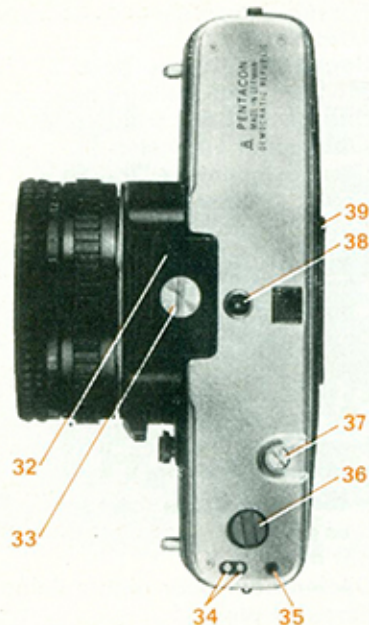
- 23 Echelle de profondeur de champ à repère infrarouge
- 24 Bague de mise au point sur la distance
- 25 Monture de l'oculaire avec point de changement des accessoires
- 26 Obturateur à lamelles
- 27 Compartiment à cartouche
- 28 Rouleau d'avancement de la pellicule
- 29 Bobine enrouleuse avec fente
- 30 Flasque de la bobine avec molette
- 31 Paroi dorsale de l'appareil

-
- 25 Ocular mount with fitting for accessories
 - 26 Shutter blades
 - 27 Cartridge chamber
 - 28 Film sprocket
 - 29 Film take-up spool with slit
 - 30 Knurled spool disk
 - 31 Camera back

- 32 Couvercle pour compartiment à pile
- 33 Bouton de verrouillage pour compartiment à pile
- 34 Contacts pour armement de l'obturateur et avancement de la pellicule par moteur
- 35 Blocage de l'armement de l'obturateur et de l'avancement de la pellicule par moteur
- 36 Embrayage de l'armement de l'obturateur et de l'avancement de la pellicule par moteur
- 37 Déclencheur pour réenroulement
- 38 Ecrou de pied
- 39 Porte-fiche mémoire

Deze beknopte aanwijzingen kunnen geenszins de vereiste kennis van alle in dit boekje gegeven aanwijzingen omtrent het gebruik van de camera vervangen.

- **Batterij inzetten**
Houd u hierbij aan de polariteitsaanduidingen (+) en (-) aan de binnenzijde van het deksel (32) van het batterijcompartiment.



- 32 Deksel batterijcompartiment
- 33 Sluitschroef batterijcompartiment
- 34 Contacten voor winder
- 35 Justering voor winder
- 36 Koppeling voor winder
- 37 Terugspoeldéblokkeerknop
- 38 Statiefaansluiting
- 39 Memohouder

- 32 Cover for battery chamber
- 33 Locking knob for battery chamber
- 34 Contacts for motor drive
- 35 Catch for motor drive
- 36 Coupling for motor drive
- 37 Rewind release button
- 38 Tripod thread
- 39 Memory holder



- **Achterwand openen**

Terugspoelknop (2) omhoog trekken; de camera-achterwand veert nu op.

- **Film inleggen**

Instelknop (17) op „f” zetten. Filmcassette in het filmcompartiment (27) leggen, terugspoelknop weer omlaag drukken, aanloopstrook van de film ruim in de sleuf van de opwikkelspoel (29) steken en kartelwiel (30) in de richting van het midden van de camera draaien tot de nokken van het filmtransportwiel (28) goed in de filmperforatie grijpen. Transporthendel (5) helemaal tot de aanslag omhalen om te controleren of de film werkelijk getransporteerd wordt.

- **Achterwand sluiten**

- **Klaar maken voor de opname**

Beurtelings filmtransporthendel overhalen en ontspanknop indrukken tot in het venster van de opnameteller (6) het getal „1” zichtbaar wordt.

- **Instelknop (17) weer op „automatic” zetten.**

- **Filmgevoeligheid instellen**

Instelring (1) omhoog trekken en zo draaien dat het gewenste getal tegenover het instelteken komt te staan.

- **Diafragmawaarde kiezen**

Met behulp van de diafragmaring (11) de gewenste diafragmawaarde instellen.

- **Scherpstellen**

Instelwig: De camera is scherpgesteld als contouren en lijnen in het motief een natuurlijk verloop te zien geven.

Microprismaring: De juiste beeldscherpte is bereikt wanneer het beeld helder en vrij van lichtschitteringen zichtbaar is.

Matglasring: Wordt gebruikt bij weinig licht (bijv. bij dichtbij-opnamen); het beeld moet helder en scherp zichtbaar zijn.

- **Ontspannen van de sluiters**

Ontspanknop (18) licht indrukken, automatisch komt in werking en de wijzer van

de belichtingsmeter geeft de belichtingstijd aan. Stemt de belichtingstijd overeen met het motief, dan sluiters ontspannen; zo niet, dan een andere diafragmawaarde kiezen.

- **Film verwisselen**

Déblokkeerknop (37) indrukken, terugspoelslinger (3) uitklappen en in de richting van de pijl draaien tot de weerstand wegvalt. Dit geeft aan dat de film helemaal is teruggespoeld.

Terugspoelknop (2) helemaal uittrekken (achterwand wordt ontgrendeld), filmcassette uit de camera nemen.

- **Objectief verwisselen**

Ontgrendelingsknop (9) indrukken, objectief tot de aanslag tegen de wijzers van de klok in draaien en uit de vassing nemen. Het andere objectief zo tegen het camerahuis drukken dat de rode markeringen tegenover elkaar staan en met de wijzers van de klok mee draaien tot het op zijn plaats vastklikt.



This summary does not replace the necessary knowledge of all instructions for use given in this manual.

- **Insert battery**
Please observe polarity signs (+ / -) inside the cover for the battery chamber (32).
- **Open the camera back**
Pull rewind knob (2) upwards, the camera back will jump open.
- **Load the Film**
Set the setting knob (17) to ":", load the film cartridge into the cartridge chamber (27), press the rewind knob in again, generously push the leading edge of the film into the slit of the take-up spool (29) and turn by the disk (30) in the direction of the camera centre until the teeth of the film sprocket (28) are securely engaged in the film perforation. Actuate the cocking lever (5) till it stops. The film motion can now be tested.

- **Prepare for exposure**
Repeat procedures for release and cocking until the frame counter (6) indicates the figure 1.
- **Set knob (17) to "automatic" again**
- **Set the film speed**
Lift and rotate the setting ring (1) until the speed value stands opposite the mark.
- **Preselect the stop number**
Set the required stop number by means of the diaphragm setting ring.
- **Set the image quality**
Triple wedge: The subject is sharp if its contours and lines flow naturally together.
Microprism: If the quality of the image is correct, the subject is clear and will not flicker.
Ground glass ring: To be used at low brightness factor (e. g. for close-ups). The picture must appear clear and sharp.



- **Release**
Lightly press the shutter release, the auto-matics are functioning, the metering indicator will signal the exposure time. If the exposure time is suitable for the subject, release the shutter, otherwise change the stop number.
- **Change the film**
Press the rewind release button (37), unfold the rewind lever (3) and turn it in the direction of the arrow until greater ease of this procedure becomes noticeable thus signalling the end of the rewind procedure.
Pull up (back unlocked) the rewind knob (2) as far as it will go, remove the film cartridge.
- **Change the lens**
Press the lens release key (9), turn the lens in a counter-clockwise direction as far as it goes and remove it.
Insert the lens so that the red marks on the lens and camera face each other and turn in a clockwise direction till it locks.

Instructions concises

5

Les instructions concises suivantes ne dispensent pas l'utilisateur de l'appareil de connaître l'ensemble des instructions données dans la présente notice d'emploi.

- **Mettre la pile en place**
Tenir compte de repères de polarité (+ / -) dans le couvercle du compartiment à pile (32).
- **Ouvrir la paroi dorsale**
Tirer le bouton de réenroulement (2) vers le haut. La paroi dorsale s'ouvre brusquement.
- **Mettre la pellicule en place**
Placer le bouton de réglage (17) sur 21

« 1 ». Insérer la cartouche dans le compartiment à cartouche (27). Enfoncer le bouton de réenroulement (2). Introduire le début du film assez loin dans la fente de la bobine enrouleuse (29) et tourner la molette (30) vers le milieu de l'appareil jusqu'à ce que les dents du rouleau d'avancement de la pellicule (28) prennent efficacement dans les perforations du film. Faire pivoter le levier d'armement (5) jusqu'à la butée tout en contrôlant le déroulement normal du film.

- Fermer la paroi dorsale
- Mettre l'appareil en état de fonctionner Répéter les opérations «déclenchement» et «armement» jusqu'à ce que le compteur d'images (6) indique le numéro d'image «1».
- Remettre le bouton de réglage (17) sur «automatic».
- Régler la sensibilité du film Soulever la bague de réglage (1) et la tourner jusqu'à ce que le degré de sen-

sibilité de la pellicule utilisée coïncide avec le repère.

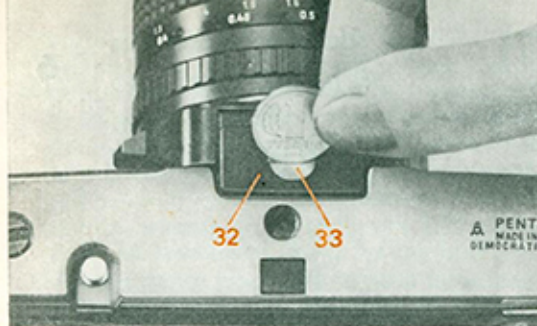
- Présélectionner la valeur de diaphragme Se servir de la bague de réglage du diaphragme (11) pour régler la valeur de diaphragme voulue.
- Régler la netteté de l'image
Prisme télémétrique: La mise au point est correcte si les lignes et les contours du sujet ont une allure naturelle.
Anneau de cercle tramé: Si la netteté de l'image est réglée correctement, le sujet est clair et ne scintille pas.
Anneau de cercle dépoli: A utiliser en cas de luminosité réduite (par exemple pour les vues à petite distance). L'image doit être claire et nette.
- Déclencher Appuyer légèrement sur le déclencheur (18) pour faire fonctionner le système automatique. L'aiguille de l'élément de mesure indique alors le temps de pose. Si le temps de pose est conforme au su-

jet, déclencher l'obturateur, sinon modifier la valeur du diaphragme.

- Changement de la cartouche Appuyer sur le déclencheur pour réenroulement (37), faire pivoter la manivelle de marche arrière (3) vers l'extérieur et la tourner dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la rotation plus aisée signale la fin de l'opération de réenroulement.
Tirer le bouton de réenroulement (2) vers le haut jusqu'à la butée; la paroi dorsale de l'appareil est alors déverrouillée. Enlever la cartouche.
- Changement de l'objectif Appuyer sur la touche de déverrouillage (9). Tourner l'objectif dans le sens contraire à celui des aiguilles de montre jusqu'à la butée et l'enlever.
Introduire l'autre objectif en faisant coïncider les repères rouges et le tourner dans le sens des aiguilles de montre jusqu'au verrouillage.



Voorbereidingen Preparing for use Préparation de la prise de vue



Batterij inzetten

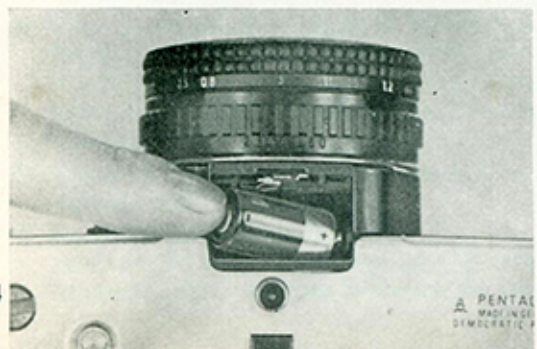
Voor de stroomvoorziening van het gehele elektronische systeem wordt een energiebron van 6 Volt gebruikt. Dat kan een alkalimangaan-, zilveroxide- of lithium-batterij zijn.

Een nieuwe batterij gaat bij normaal gebruik ongeveer 2 jaar mee. Bij het inzetten van de batterij de sluitschroef (33) op het deksel van het batterijcompartiment (32) tegen de wijzers van de klok in draaien tot het deksel geopend kan worden. Batterij met de pluspool tegen de contactveer leggen (let op de polariteitstekens aan de binnenzijde van het deksel) en in het batterijcompartiment laten kantelen. Deksel dichtdrukken en sluiten.

Het is raadzaam, de contactplaatsen van de batterij en die van het batterijcompartiment regelmatig te controleren en indien noodzakelijk te reinigen.

De batterij is gevoelig voor zeer lage temperaturen en moet daartegen zonodig beschermd worden.

Wordt de camera langere tijd achtereen niet gebruikt, neem de batterij er dan uit.



Inserting the battery

A 6 V source is required to power the whole electronic system. It may be an alkali manganese, silver oxide or lithium battery. Under normal conditions, a fresh battery will last some two years. To insert the battery, turn the locking knob (33) on the battery chamber cover (32) counterclockwise until the cover can be opened. Press the plus pole of the battery against the spring contact (polarity markings in the battery chamber cover) and tip the battery in. Close and lock the cover. The contact points of the battery and battery chamber should be checked and cleaned, if necessary. The battery is sensitive to low temperatures and should be protected accordingly.

Remove the battery from the chamber if the camera is not used for a longer period.

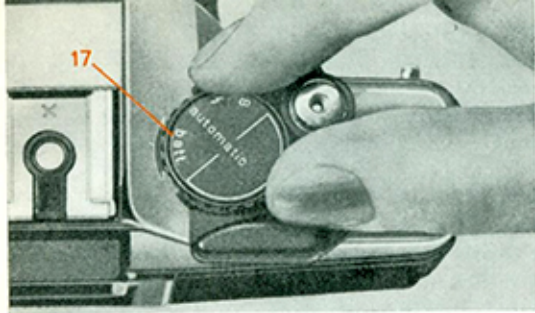
Mise en place de la pile

Pour alimenter tout le système électronique en courant, il faut une source d'énergie de 6 volts. Cela peut être une pile à métal alcalin et au manganèse, une pile à l'oxyde d'argent ou une pile au lithium.

Dans des conditions normales, une pile fraîche est prévue pour environ 2 ans. Pour mettre la pile en place, tourner le bouton de verrouillage (33) sur le couvercle du logement à pile (32) contre le sens horaire jusqu'à ce que vous puissiez ouvrir le couvercle. Appuyer la pile avec son pôle „+“ contre le contact à ressort (les pôles sont marqués dans le couvercle du logement à pile) et la faire entrer dans le logement à pile. Fermer et verrouiller le couvercle.

Nous vous recommandons de contrôler, de temps en temps, les contacts sur la pile et ceux du logement à pile. Il faut les nettoyer au besoin. La pile n'est pas résistante aux basses températures. Une protection efficace contre le froid se recommande.

Retirer la pile de son logement lorsque vous n'utilisez pas votre appareil photographique pendant un temps plus long.



Batterijcontrole

De instelknop (17) op „batt” zetten en tijdens de controle in deze stand vasthouden. De batterij is in goede conditie als de wijzer in de zoeker minstens tot de markering bij 1/250 sec. uitslaat. Wordt deze waarde niet bereikt, dan is de batterij uitgeput en moet worden vervangen. De instelknop (17) keert na loslaten vanzelf in de stand „automatic” terug.

Check the battery

Turn the setting knob to "batt" and hold it in this position while checking. The battery is o. k. if the indicator in the viewfinder swings to the circular markings at 1/250 sec. If this value is not achieved, the battery is used up and should be changed. The setting knob (17) turns to the "automatic" setting as soon as it is let go.

Contrôle de la pile

Tourner le bouton de réglage (17) sur «batt» et le maintenir dans cette position pendant le contrôle. La pile est suffisamment chargée si l'aiguille de l'élément de mesure dévie dans le viseur au moins jusqu'au repère circulaire à 1/250 s. Si cette valeur n'est pas atteinte, la pile est usée et il faut l'échanger. Lorsqu'on relâche le bouton de réglage (17), il retourne de lui-même sur la position «automatic».

Film inleggen

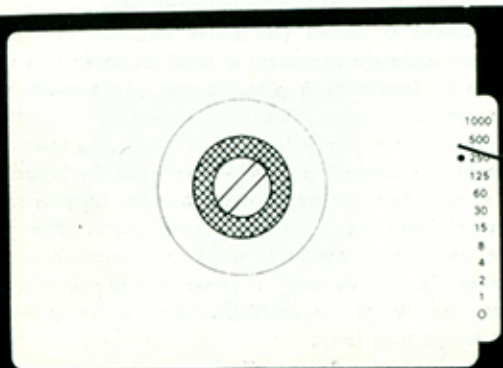
Let op! Voordat de film in de camera wordt gelegd, moet de instelknop (17) op flitsopname „f” (ca. 1/90 sec.) worden ingesteld omdat in de stand „automatic” te lange belichtingstijden kunnen ontstaan. De transporthendel kan niet eerder worden omgehaald dan nadat de sluiterspanning is. Forceer hierbij niets! Zonodig kan een te lange belichtingstijd worden afgebroken door van „automatic” op „B” over te schakelen. In de stand „automatic” ontstaan ook

Load the Film

Please note: before loading the film, the setting knob (17) should be set to the flash "f" position (approx. 1/90 sec), as a long exposure time can occur in the "automatic" setting. The cocking lever is locked to the end of the shutter sequence. Do not use force. You could possibly break off the long exposure time by changing from "automatic" to "B". A long exposure time will occur with the setting on "automatic" even when releasing without a lens.

Mise en place de la pellicule

Attention! Avant de mettre la pellicule en place, il est indiqué de placer le bouton de réglage (17) sur éclair « f » (environ 1/90 s), étant donné qu'un temps de pose prolongé risque de se former avec le réglage «automatic». Jusqu'à la fin du fonctionnement de l'obturateur, le levier d'armement est bloqué. Ne pas employer la force! Le cas échéant, le temps de pose prolongé peut être arrêté par commutation de la position «automatic» sur «B». Un temps de pose pro-



lange belichtingstijden als de sluiters zonder objectief op de camera wordt ontspannen.

Achterwand openen

Terugspoelknop (2) tot de aanslag naar boven trekken zodat de achterwand opspringt. Achterwand helemaal open klappen, de opnameteller (6) springt daarbij automatisch op nul. Filmcassette in het cassettecompartiment (27) leggen. Terugspoelknop (2) weer helemaal naar binnen drukken en daarbij zonodig iets verdraaien.

Aanloopstrook van de film minstens 1 cm in de sleuf van de opwikkelspoel (29) steken. Vervolgens de opwikkelspoel aan het kartelwiel (30) ongeveer één slag in de richting van het midden van de camera draaien. De nokken van het filmtransportwiel (28) moeten daarbij in de filmperforatie grijpen. Door voorzichtig omhalen van de transporthendel (5) controleren of de film goed wordt getransporteerd.

Open the camera back

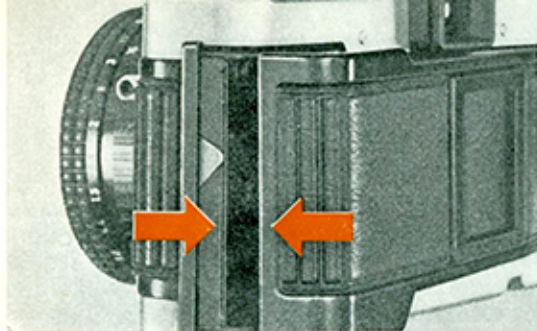
Pull the rewind knob (2) until you feel resistance so that the back is released. Open the back fully which causes the frame counter (6) to jump back independently into the starting position. Load the film cartridge into the cartridge chamber (27). Depress the rewind knob (2) fully, turning if necessary.

Insert the film at least 1 cm into the slit of the take-up spool (29). Then move the take-up spool by the disk (30) in the direction of the camera centre by about one turning. The teeth of the film sprocket (28) must be engaged in the film perforation. By carefully operating the cocking lever (5) ensure that the advance of the film is working correctly.

longé est également généré dans la position «automatic» si on déclenche sans qu'un objectif soit en place.

Ouvrir la paroi dorsale

Tirer le bouton de réenroulement (2) vers le haut jusqu'à la butée, afin que la paroi dorsale soit déverrouillée. Ouvrir la paroi dorsale complètement. Le compteur d'images (6) retourne alors automatiquement dans sa position initiale. Placer la cartouche dans le compartiment à cartouche (27). Enfoncer le bouton de réenroulement (2) complètement (en le tournant, au besoin, en même temps). Introduire le début de la pellicule d'au moins 1 cm dans la fente de la bobine enrouleuse (29). Puis tourner la bobine enrouleuse à la molette (30) vers le milieu de l'appareil (environ 1 tour). Les dents du rouleau d'avancement de la pellicule (28) doivent prendre correctement dans les perforations de la pellicule. Maintenant il faut actionner dou-

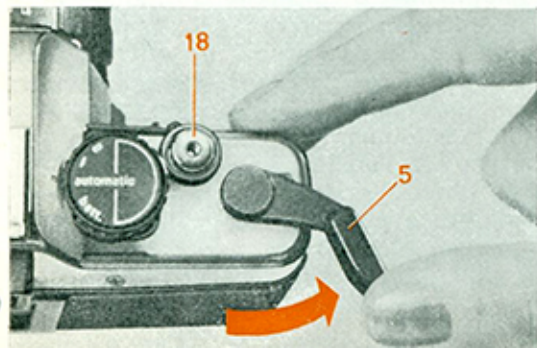


Achterwand sluiten

Achterwand in het midden van de sluiting vastpakken en tegen het camerahuis drukken tot de sluiting hoorbaar dichtklikt.

Klaarmaken voor opname

De filmtransporthendel (5) kan zonder de film te transporteren in een vrije stand worden gezet. Deze paraatstand zorgt bij snel achter elkaar fotograferen voor een betere handligging. Filmtransporthendel helemaal tot de aanslag omhalen, in de uitgangstand terugbrengen en daarna de sluiters met de ontspanknop (18) ontspannen. Handelingen herhalen tot de automatische opnameteller (6) het getal „1” te zien geeft.



Close the camera back

Take hold of the locking side of the camera back and press it against the camera body until you can clearly hear it locking in.

Prepare for exposure

The cocking lever (5) can be swung out somewhat without setting off the winding action. This position increases the secure grip for rapid picture sequences. Wind the setting lever on fully, return it and release the shutter with the shutter release (18). Repeat this procedure and wind it on again till the automatic frame counter (6) indicates the figure 1.

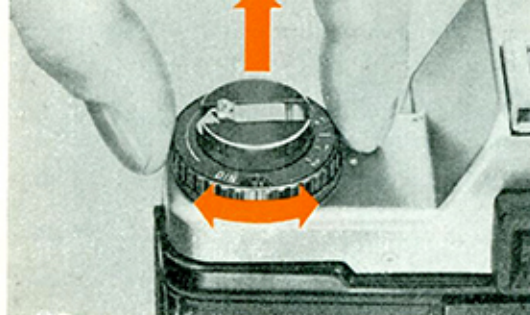
cement le levier d'armement (5) pour contrôler l'avancement correct de la pellicule.

Fermer la paroi dorsale

Saisir la paroi dorsale au milieu et la presser contre le corps de l'appareil jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche de façon perceptible à l'oreille.

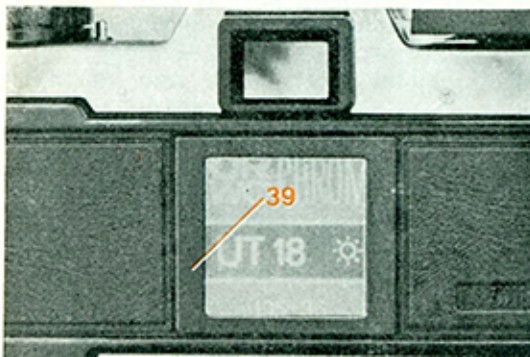
Mise en état de fonctionnement

On peut légèrement sortir le levier d'armement (5) sans pour autant entamer le processus d'armement de l'obturateur. Cette position du levier est prévue pour les prises de vues qui se succèdent à une cadence accélérée. Faire pivoter le levier d'armement à fond jusqu'à la butée, le ramener dans sa position initiale et actionner l'obturateur à l'aide du déclencheur (18). Répéter cette opération, puis armer l'obturateur jusqu'à ce que le compteur d'images (6) indique le numéro d'image « 1 ».



Filmgevoeligheid instellen

Instelring voor de filmgevoeligheid (1) omhoog trekken en zo draaien dat de gewenste DIN/ASA-waarde tegenover het instelteken komt te staan. Bij het loslaten klikt de instelring weer in. Als extra geheugensteuntje voor het soort van de gebruikte film kunt u het afgescheurde dekseltje van het film-doozje van boven in de memohouder (39) schuiven.



Set the film speed

Lift and rotate the setting ring for film speed (1) till the numerical value of the film speed stands opposite the appropriate mark. When you let go the setting ring will fall into place again. An additional aidememoire to help remember the type of film used, you could slip the torn-off flap of the film box down into the memory holder (39).

Réglage de la sensibilité

Soulever la bague de réglage pour la sensibilité du film (1) et la tourner jusqu'à ce que la valeur de la sensibilité coïncide avec le repère correspondant. Quand on relâche la bague de réglage, elle s'enclenche automatiquement. Pour se rappeler du type de pellicule utilisé, on enlève le couvercle de l'emballage de la cartouche pour le faire glisser de haut en bas dans le porte-fiche mémoire (39).

Fotograferen**Automatische belichtingsregeling***Taking pictures**Automatic mode***Prise de vue****Fonctionnement automatique**

De PRAKTICA BC auto werkt in de stand „automatic“ automatisch en met een in het bereik van 1/1000 sec. tot 1 sec. traploos ingestelde sluitertijd. De benodigde sluitertijd wordt elektronisch aan de hand van de lichtverhoudingen, het voorgekozen diafragma en de filmgevoeligheid bepaald. De wijzer aan de rand van het zoekerbeeld informeert u over de gekozen belichtingstijd. Door de door-de-lens lichtmeting worden factoren die de belichting beïnvloeden zoals brandpuntsafstand van het objectief, filters, belichtingsverlengende hulpstukken automatisch verwerkt. De lichtmeting wordt bij open diafragma uitgevoerd. De voorgekozen diafragmawaarde wordt daarbij elektronisch gesimuleerd en naar de camera overgebracht. Door de diafragma-automatiek wordt het diafragma van het objectief alleen tijdens de belichting tot de ingestelde waarde gesloten. Bij gebruik van objectieven met PRAKTICA M 42x1 schroefdraad door middel van een adapter geschiedt de lichtmeting automatisch bij werkdiafragma.

The PRAKTICA BC auto works automatically and continuously within a speed range of 1/1000 sec to 1 sec when set at "automatic". The electronic shutter speed control depends on the light conditions, the preselected stop number and the film speed.

The indicator at the edge of the viewfinder informs you what the exposure time is. The internal light metering automatically takes into account all factors affecting the exposure such as the lens focal length, filters, extension accessories.

The light metering takes place with an open aperture. The preselected aperture is then electronically simulated and transmitted to the camera. The automatic stop-down only shuts the lens aperture during exposure on the set value.

If lenses with PRAKTICA thread connectors M 42 x 1 are used with adapters, the light metering occurs automatically at a working aperture.

Avec le réglage «automatic», la PRAKTICA BC auto fonctionne de façon automatique et continue dans la plage des temps de pose entre 1/1000 s et 1 s. Le réglage automatique du temps de pose se fait en fonction des conditions de lumière, de la valeur de diaphragme présélectionnée et de la sensibilité du film.

L'aiguille de l'élément de mesure, visible au bord de l'image vue dans le viseur, informe sur le temps de pose à prévoir. Grâce à la mesure interne de la lumière incidente, tous les facteurs qui influent sur l'exposition (distance focale de l'objectif, filtres, accessoires à allongement du tirage) sont automatiquement pris en considération.

La mesure de la lumière incidente se fait à diaphragme grand ouvert, le nombre d'ouverture présélectionné étant simulé par voie électronique et transmis à l'appareil. Grâce à la fermeture automatique de diaphragme, l'obturateur de l'objectif se ferme seulement pendant l'exposition pour passer à la valeur préréglée. Si, par l'intermédiaire d'adapta- 35

teurs, on utilise des objectifs avec raccord fileté PRAKTICA de 42x1, la mesure de la lumière incidente se fait automatiquement à ouverture du diaphragme choisie pour la prise de vue.

Werkbereik

De belichtingsautomaat van de camera werkt afhankelijk van de filmgevoeligheid 36 binnen het in de tabel aangegeven bereik.

Operating range

The automatic exposure of the camera depends on the film speed within the range given in the table.

Plage de travail

Le réglage automatique du temps de pose fonctionne, en dépendance de la sensibilité du film, dans la plage indiquée au tableau.

1. Filmgevoeligheid
2. Belichtingswaarde
3. Bij diafragma

1. Film Speed
2. Shutter Speed
3. Stop Number

1. Sensibilité du film
2. Valeur du temps de pose
3. Pour valeur de diaphragme

1.		2.		3.				
DIN	ASA	EV	1,4	2	5,6	8	16	22
12	12	1... 14	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/500	1... 1/250	1... 1/60	1... 1/30
15	25	1... 15	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/500	1... 1/125	1... 1/60
18	50	1... 16	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/250	1... 1/125
21	100	2... 17	1/2... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/500	1... 1/250
24	200	3... 18	1/4... 1/1000	1/2... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/500
27	400	4... 19	1/8... 1/1000	1/4... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000
30	800	5... 19	1/15... 1/1000	1/8... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000
33	1600	6... 19	1/30... 1/1000	1/15... 1/1000	1/2... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000
36	3200	7... 19	1/60... 1/1000	1/30... 1/1000	1/4... 1/1000	1/2... 1/1000	1... 1/1000	1... 1/1000



Diafragma-voorkeuze

Door verdraaien van de diafragmaring (11) wordt de gewenste diafragma waarde tegenover het instelteken op de objectieffvatting gezet. De ingestelde diafragma waarde wordt daarbij onderin het zoekerbeeld ingespiegeld. Als richtlijn voor het te gebruiken diafragma kan bij een film met een gevoeligheid van 20 DIN/80 ASA de volgende waarde gehanteerd worden:

	Diafragma waarde
Zon	8 ... 11
Bewolkte hemel	4 ... 5,6
Close-ups	niet kleiner dan 8

De diafragma waarde kan ook aan de hand van de gewenste scherptediepte van het motief (voorgond, midden, achtergrond) worden bepaald waarbij wel op de in de zoeker aangegeven belichtingstijd moet worden gelet in verband met bewegingsgevaar van de camera. Zie hiervoor ook het hoofdstuk

Preselection of the stop number

Set the required stop number opposite the mark on the lens holder by turning the aperture setting ring (11). The set stop number will then appear reflected on the lower edge of the viewfinder. As a guide for stop numbers the choice of the following values can be recommended for a film speed of 20 DIN / 80 ASA:

	Stop number
in sunshine	8-11
in cloudy conditions	4-5.6
for close-ups	not under 8

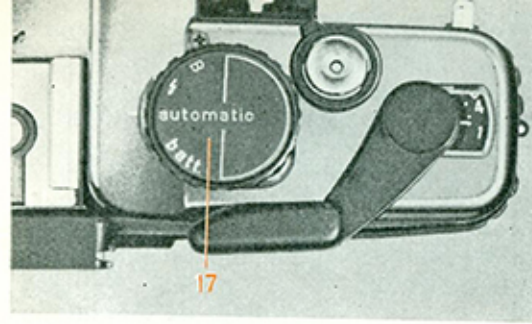
The stop number can be preselected according to the required depth of focus (foreground, centre ground, background) observing the exposure time (danger of blurring) indicated in the viewfinder. See section on indicator of depth of focus. A large stop number indicates a great depth of focus, whereas a low one will indicate a correspondingly lower one.

Présélection de la valeur de diaphragme

Tourner la bague de réglage du diaphragme (11) et faire coïncider la valeur désirée avec le repère sur la monture de l'objectif, la valeur sélectionnée devenant visible au bord inférieur de l'image vue dans le viseur. En règle générale, on se base, en cas d'emploi d'une pellicule de 20 DIN = 80 ASA, sur les valeurs de diaphragme approximatives indiquées ci-après:

	Valeur de diaphragme
Soleil	8 à 11
Ciel couvert	4 à 5,6
Prises de vues à courte distance	au moins 8

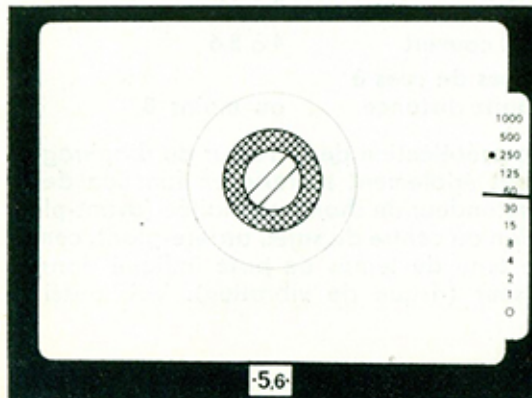
La présélection de la valeur du diaphragme peut également se faire en fonction de la profondeur de champ souhaitée (avant-plan, plan au centre du sujet, arrière-plan), compte tenu du temps de pose indiqué dans le viseur (risque de vibration). Voir aussi le



„Scherpstellen“. Een groot diafragmagetal levert een grote scherptediepte, een klein diafragmagetal een dienovereenkomstig kleinere scherptediepte.

Belichtingscontrole, indicatie

Instelknop (17) op „automatic“ draaien. Door licht indrukken van de ontspanknop (18) wordt de elektronica ingeschakeld. In de zoeker kan de door de automaat gekozen belichtingstijd naast de wijzer worden afgelezen. Mocht die niet in overeenstemming met het motief blijken, dan kan dat door een andere diafragma waarde te kiezen gecorrigeerd worden. De aanwijzer werkt alleen wanneer de sluiters gespannen is, d.w.z. de camera is voor het fotograferen gereed. Bij belichtingstijden van 1/15 sec. en langer verdient het gebruik van een statief of van een andere geschikte, vaste ondersteuning aanbeveling.



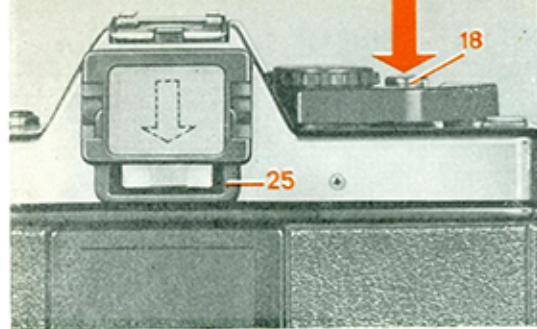
Automatic Exposure Control, Indication

Set the setting knob (17) to "automatic". When the shutter release (18) is pressed lightly, the electronics are switched on. The exposure time determined by the automatics can be monitored through the measuring indicator in the viewfinder and if it does not appear to be "suitable to the subject" it can be corrected by the preselection of another stop number. Indication occurs only when the shutter is cocked, i. e. when the camera is ready for operation. If exposure times of 1/15 sec and longer occur, then the use of a tripod or another suitable base becomes necessary.

chapitre «Indicateur de la profondeur de champ». Une valeur de diaphragme élevée signifie toujours une grande profondeur de champ, alors qu'une petite valeur de diaphragme se traduit par une profondeur de champ réduite.

Réglage automatique du temps de pose, indication

Placer le bouton de réglage (17) sur «automatic». Appuyer légèrement sur le déclencheur (18) pour connecter le système électronique. Grâce à l'aiguille de l'élément de mesure, le temps de pose déterminé par le système automatique peut être surveillé dans le viseur. Si ce temps de pose indiqué ne paraît pas être «conforme au sujet», on peut le corriger en présélectionnant une autre valeur de diaphragme. L'indication se fait seulement lorsque l'obturateur est armé; l'appareil est prêt à fonctionner. Si le temps de pose indiqué est de 1/15 s ou plus long, l'emploi d'un pied photographique 41



Ontspannen

Na controle van de belichtingstijd in de zoeker kan door rustig doordrukken van de ontspanknop (18) de sluiters ontspannen worden. Wordt de ontspanknop daarna losgelaten, dan wordt de elektronica automatisch uitgeschakeld. Bij langere belichtingstijden de ontspanknop eerder loslaten, heeft geen invloed op de belichting. De elektronica wordt in dat geval pas uitgeschakeld als de sluitertijd helemaal verstreken is.

Heeft men bij automatische belichtingsregeling het oog niet tegen de zoeker (bijv. bij opnamen vanaf een statief), dan moet de met de camera meegeleverde oculairdop na controle van de belichtingstijd onmiddellijk op de vating (25) van het oculair worden geschoven.

Releasing the Shutter

After checking the exposure time in the viewfinder, quickly carry on pressing the release button (18) so that the shutter may be released. When the release button is then let go, the electronics are automatically switched off. Releasing the release button during longer exposure times has no effect on the exposure procedure. In this case the electronics are switched off after complete shutter operation.

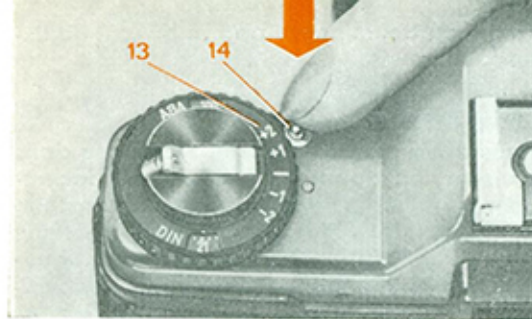
If the camera is not being held before the eye (tripod exposures) during the automatic operation, then the corresponding ocular cap should be slid into the ocular mount (25) immediately after checking the exposure time.

ou d'un autre support approprié est indispensable.

Déclenchement

Après avoir contrôlé le temps de pose dans le viseur, on appuie à fond sur le déclencheur (18) pour commander l'obturateur. Lorsqu'on relâche le déclencheur, le système électronique est déconnecté automatiquement. Le relâchement prématuré du déclencheur pendant une pose longue n'a pas d'influence sur le processus d'exposition, étant donné que la déconnexion du système électronique se fait dans ce cas à la fin du fonctionnement de l'obturateur.

Si, en cas de service automatique, l'appareil ne se trouve pas devant l'œil (prise de vue sur pied photographique), il faut – immédiatement après le contrôle du temps de pose – placer le chapeau de protection de l'oculaire dans la monture de l'oculaire (25).



Belichtingscorrectie

Vertoont het de fotograferen motief een bijzonder sterk contrast, dan bestaat de mogelijkheid om de belichting met de knop voor de belichtingscorrectie (13) individueel te beïnvloeden. Een dergelijke correctie is bijvoorbeeld noodzakelijk bij donkere motieven tegen een lichte achtergrond (overbelichting +1; +2) of bij lichte motieven tegen een donkere achtergrond (onderbelichting -1; -2).

Daartoe wordt de ontgrendelingsknop (14) ingedrukt en knop (13) in de gewenste stand gedraaid.

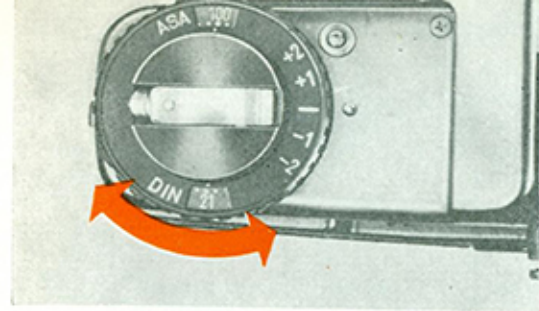
Exposure correction

If there is particularly great contrast in the subject to be photographed, we do have the possibility to affect the exposure control via the setting knob for exposure correction (13). Such correction is necessary for example when there is a dark subject in front of a bright background (overexposure +1; +2) or a bright subject in front of a dark background (underexposure -1; -2).

The release button (14) must also be pressed and the setting knob (13) must be turned in the required direction.

Correction du temps de pose

Si le sujet à photographier présente un contraste particulièrement fort, on a la possibilité de corriger le réglage automatique du temps de pose en se servant du bouton de réglage (13). Une telle correction s'avère, par exemple, nécessaire pour les sujets sombres, placés devant un arrière-plan très clair (surexposition +1; +2) ou bien pour les sujets clairs devant un arrière-plan sombre (sous-exposition -1; -2). Appuyer sur le bouton de déverrouillage (14) et tourner le bouton de réglage (13) dans le sens voulu.



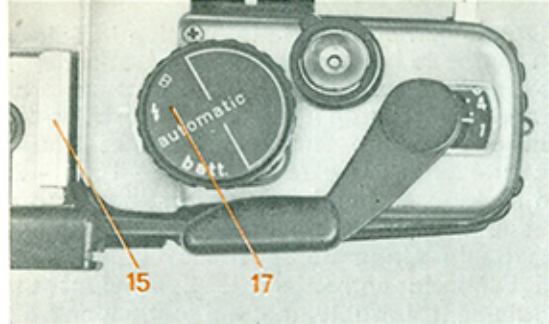
Uitgaande van de middenstand wordt bij het instellen op +1 respectievelijk +2 de belichtingstijd met 1 respectievelijk 2 belichtingswaarden verlengd. Op overeenkomstige wijze wordt door op -1 respectievelijk -2 in te stellen de belichtingstijd verkort. De knop kan inklikkend ook in halve stappen worden versteld. Aan de grenzen van het filmgevoeligheidsbereik - 12 DIN en 36 DIN - is eveneens een correctie met 2 stappen mogelijk (wat overeenkomt met 6 DIN respectievelijk 42 DIN). Een uitbreiding van het belichtingstijdenbereik tot voorbij de waarden van 1/1000 sec. en 1 sec. is met deze correctieknop niet mogelijk. Let op! Vergeet niet om na een dergelijke correctie de knop (13) weer in de uitgangspositie terug te zetten.

Starting from the original position, the exposure time is lengthened by 1 or 2 shutter speeds when turning the setting to +1 or +2 respectively. In the same way it is shortened when setting it to -1 or -2 respectively. These stops can also be made in half-increments. At the extreme boundaries of the film speed range, i. e. 12 DIN and 36 DIN, a correction of 2 increments is also possible (corresponding to 6 DIN and 42 DIN respectively). An extension of the exposure time range over the values of 1/1000 sec and 1 sec can not be made by this correction. Please note: Always return the setting knob (13) back to its original position after such corrections.

Quand - en partant de la position initiale - on tourne le bouton de réglage (13) sur +1 (ou +2), le temps de pose se trouve prolongé de 1 (ou de 2) échelons d'exposition. Par analogie, le temps de pose se trouve écourté en cas de réglage sur -1 ou -2. Le réglage en demi-échelons est également possible grâce au crantage prévu. Aux limites de la plage de sensibilité (12 DIN et 36 DIN), la correction de 2 échelons est également faisable, ce qui correspondrait à 6 DIN et à 42 DIN. Un élargissement de la plage des temps de pose au-delà de 1/1000 s et de 1 s n'est par réalisable par une correction. Attention! Après une telle correction, le bouton de réglage (13) est à remettre dans sa position initiale!

Prises de vues au flash

Si la lumière effective ne suffit plus (par exemple pour les prises de vues en intérieur)



Flitsopnamen

Het gebruik van een flitser verdient aanbeveling als het beschikbare licht (bijvoorbeeld binnenshuis) onvoldoende is om zeker en uit de hand te kunnen fotograferen of als het motief extra „opgehelderd“ moet worden. Alle soorten elektronenflitsers zijn bruikbaar. Flitser in het flitsschoentje (15) schuiven; de elektrische verbinding komt daarbij zonder kabel tot stand (middencontact).

Flitsers zonder middencontact worden op de flitsnippel (12) voorop het camerahuis aangesloten. Het gelijktijdige gebruik van twee flitsers is mogelijk doordat de beide aansluitingen elektrisch van elkaar gescheiden zijn. Bij elektronenflitsers instelknop (17) op „f“ zetten. De daarmee ingestelde belichtingstijd (ca. 1/90 sec.) komt mechanisch tot stand wat wil zeggen dat ook zonder batterij kan worden gefotografeerd. Houd bij het bepalen van de diafragma waarde rekening met het richtgetal (voor een gegeven filmgevoeligheid) van de flitser en de afstand.

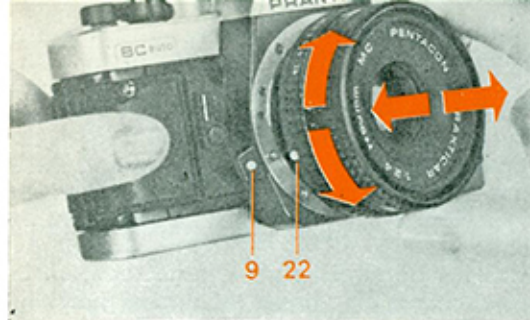
Flash exposures

If the available light (e. g. for inside snaps) is no longer adequate for good shots, or if the subject needs to be "brightened up" the use of flash is recommended. Any electronic flash units can be used. Push the flash unit into the hot shoe (15), the electrical connection has been made without a cable (centre contact).

For instruments without a centre contact the flash light nipple will provide the electrical contact. The simultaneous use of two flash units is possible due to the two separate electrical contacts. Turn knob (17) to "f" for electronic flash. The exposure time set (some 1/90 sec) is automatically made, i. e. it is possible to take photographs in this flash time even without batteries. Please observe the guide number of the flash instruments (taking into account the film speed when determining the stop number and distance).

pour opérer la prise de vue correctement la main ou bien si on désire éclairer le jet par un «éclairage d'appoint», il est indiqué de se servir d'un flash. A cet effet, peut utiliser tous les types de lampes électroniques. Il suffit de placer l'appareil flash dans le sabot de fixation (15) pour faire connexion électrique sans câble (contact central).

Dans les appareils sans contact central le branchement électrique est réalisé par le terme de la prise de synchronisation (12). L'emploi simultané de deux flashes est ainsi possible grâce à ces deux branchements électriques. Pour les prises de vues flash, placer le bouton de réglage (17) sur «f». Le réglage du temps de pose (environ 1/90 s) se fait mécaniquement, c'est-à-dire que la prise de vue avec le temps de pose pour flash est également possible sans pile. Tenir compte du nombre-guide de la lampe électronique (selon la sensibilité du film) pour déterminer la valeur du diaphragme et la distance.

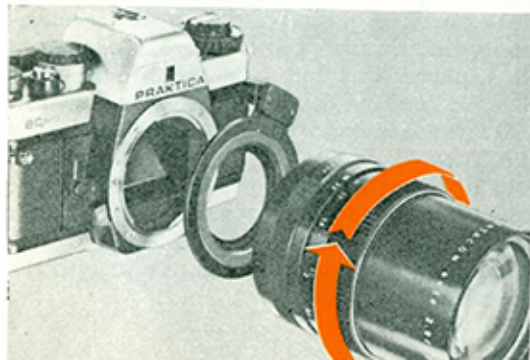


Wisselen van de objectieven

Ontgrendelingsknop (9) indrukken en gelijktijdig het objectief tegen de wijzers van de klok in tot de aanslag verdraaien. Objectief uit de camera nemen.

Het andere PRAKTICAR-objectief zo in de camera zetten dat de rode markeringen (22/9) op objectief en camera tegenover elkaar staan. Objectief tegen het camera-huis drukken en met de wijzers van de klok mee draaien tot de vergrendeling hoorbaar vastklikt.

Met behulp van de PRAKTICA-adapter kunnen alle originele PRAKTICA-objectieven met M 42x1 schroefdraad worden gebruikt. Objectieven van ander fabrikaat met M 42x1 schroefdraad moeten geschikt zijn voor PRAKTICA-camera's en voor lichtmeting bij werkdiafragma. De PRAKTICA BC auto werkt ook in combinatie met objectieven met schroefdraad automatisch. De lichtmeting geschiedt bij werkdiafragma. (Zie de gebruiksaanwijzing voor adapters.)



Changing the lens

Press the lens release key (9) and simultaneously turn the lens in a counterclockwise direction. Remove the lens from the camera. Insert the PRAKTICAR lens in such a way that the red markings (22/9) on the lens and the camera face each other. Press the lens against the camera body and turn in a clockwise direction till the release key can be heard to have clicked into place.

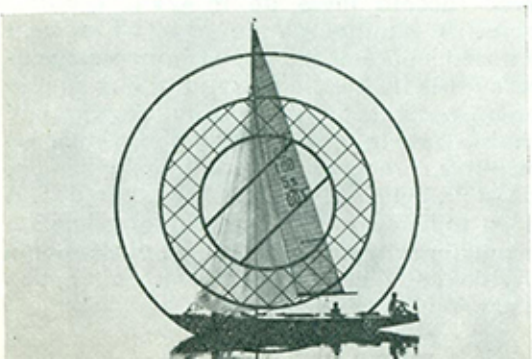
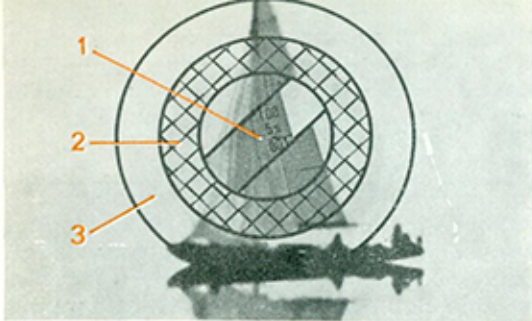
All the original PRAKTICA lenses with thread connection M 42 x 1 can be connected with the help of the PRAKTICA adapter.

Other lenses with the thread connection M 42 x 1 must be suitable for PRAKTICA cameras and equipped for the measurement of working apertures. The PRAKTICA BC auto also works with threaded lenses automatically. Light metering occurs with an open aperture (see operating instructions for adapter).

Changement d'objectif

Appuyer su la touche de déverrouillage (9)

et tourner l'objectif en même temps dans le sens contraire à celui des aiguilles de montre jusqu'à la butée. Enlever l'objectif de l'appareil. Introduire l'objectif PRAKTICAR en faisant coïncider les repères rouges (22/9) de l'objectif et de l'appareil. Presser l'objectif contre le corps de l'appareil et le tourner dans le sens des aiguilles de montre, jusqu'à ce que la pointe de verrouillage s'enclenche de façon perceptible à l'oreille. A l'aide de l'adaptateur PRAKTICA on peut utiliser tous les objectifs d'origine PRAKTICA avec raccord fileté de M 42x1. D'autres objectifs au filetage de M 42x1 doivent d'abord se prêter à l'emploi dans les appareils PRAKTICA et, d'autre part, être prévus pour mesurer l'ouverture du diaphragme choisie pour la prise de vues. Même avec les objectifs à raccord fileté, le fonctionnement de la PRAKTICA BC auto est automatique. A noter toutefois que la mesure de la lumière incidente se fait à ouverture de diaphragme choisie pour la prise de vues (cf. notice d'emploi pour adaptateur).



Scherpstellen

Scherpstellen is mogelijk op instelwig, microprismaring of matglasring.

1 Instelwig

Met deze dubbele instelwig kan de beeldscherpte zeer nauwkeurig worden ingesteld. Het beeld is optimaal scherp als contouren en lijnen een natuurlijk verloop volgen. Bij onscherpte is een duidelijke verschuiving daarvan zichtbaar.

2 Microprismaring

De juiste beeldscherpte is ingesteld wanneer het beeld in de microprismaring duidelijk en zonder lichtschitteringen zichtbaar is.

3 Matglasring

Bijzonder gunstig bij macro- en microopnamen alsmede bij objectieven met relatief geringe lichtsterkte (diafragma-waarde groter dan 4). Het beeld moet helder en duidelijk in de matglasring verschijnen.

Focussing

Focussing is by means of the triple wedge, microprism ring or ground glass ring.

1 Triple wedge

This wedge system allows high focussing precision. Optimum focussing has been attained when the contours and lines flow naturally together. If focussing is not perfect the contours of the subject are displaced in the middle circular section.

2 Microprism ring

The focus is correct if the picture within the screen area is clear and does not flicker.

3 Ground glass ring

This one is particularly useful for magnified exposures and micrographs as well as for lenses with a relatively small aperture (stop number which is greater than 4). The picture must appear clear and sharp in the focussing ring.

Mise au point de la netteté de l'image

La netteté de l'image est réglée à l'aide du triple prisme téléométrique, de l'anneau de cercle tramé et de l'anneau de cercle dépoli.

1 Triple prisme téléométrique

Ce système permet de régler la netteté de l'image avec une très grande précision. Le réglage optimal est atteint lorsque les contours et lignes du sujet ont une allure naturelle. En cas de défaut de netteté, les contours du sujet sont déplacés dans le segment median.

2 Anneau de cercle tramé

La netteté de l'image est parfaitement réglée si l'image dans le champ tramé est claire et ne scintille pas.

3 Anneau de cercle dépoli

Particulièrement avantageux pour prises de vues à la loupe et pour la photomicrographie ainsi que pour les objectifs à petite ouverture relative du diaphragme (valeur de diaphragme supérieure à 4). L'image doit être claire et nette dans l'anneau de cercle dépoli.

Infrarood opnamen

Bij infrarood opnamen is een geringe correctie van de scherpstelling noodzakelijk. Hiervoor wordt de bij het scherpstellen gevonden afstand tegenover het infraroodinstelteken op het objectief (23) gedraaid.

Scherptediepteschaal

De grenzen van het scherptedieptebereik bij de verschillende diafragmawaarden kunnen ook van de scherptediepteschaal (23) van het objectief worden afgelezen.

Voorbeeld: Afstand: 3 m
Diafragmawaarde: 8
Scherptediepte: loopt van
ca. 2 m tot 5 m



Infra-red Photography

Infra-red photography will require a minimal correction of focussing: Place the distance value determined when focussing opposite the infra-red marking on the lens (23).

Depth of field indication

The limits of the depth of field range can be read on the depth of field scale (23) of the lens for the selected stop number.

Example: Distance: 3 m
Stop number: 8
Depth of field ranges from
approx. 2 m to 5 m

Prises de vues en infrarouge

Les prises de vues en infrarouge demandent une légère correction du réglage de la netteté de l'image: Faire coïncider la valeur de distance, déterminée pendant la mise au point, avec le repère pour infrarouge sur l'objectif (23).

Indicateur de la profondeur de champ

Les limites de la zone de netteté pour la valeur de diaphragme choisie sont indiquées sur l'échelle de profondeur de champ (23) de l'objectif:

Exemple: Distance: 3 m
Valeur de diaphragme: 8
Profondeur approximative
du champ: 2 m à 5 m

Ontspannen

De sluitertontspanner (18) heeft verscheidene functies die de bediening vergemakkelijken. Wanneer de sluiters gespannen is, worden de automatische inrichting en de aanwijzer van het meetsysteem door een lichte druk op de ontspanner ingeschakeld. De sluiters wordt ontspannen wanneer de ontspanner geheel wordt ingedrukt.

Vergrendelen van de sluitertontspanner

Het vergrendelen van de sluitertontspanner vermijdt het ongewilde indrukken van de ontspanner en het ontspannen van de sluiters en daarmee een onnodig stroomverbruik, om het even of de sluiters gespannen of niet gespannen is. De grendel wordt in de tegengestelde richting losgemaakt. **Opgelet!** Een ingedrukte sluitertontspanner niet vergrendelen.

Shutter release

To make operation simple the shutter release (18) has several functions. When the camera is cocked, light pressure on the release will switch on the automatic system and the measuring indicator. Further pressure will release the shutter.

Locking the shutter release

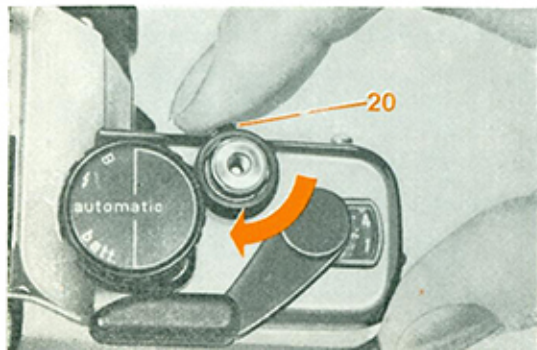
*Locking the shutter release prevents unintentional depression and release of the shutter and thus wasting power. It does not make any difference if the shutter is cocked or not. Unlocking is done by following the reverse procedure. **Note:** Do not lock when the release is depressed.*

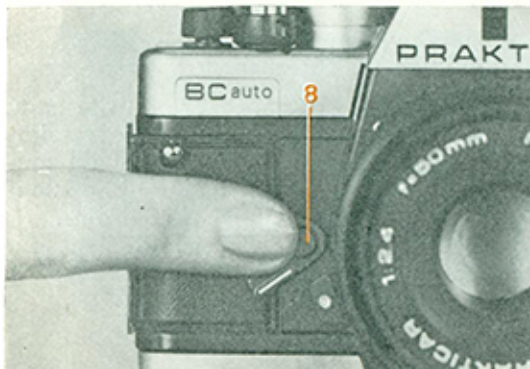
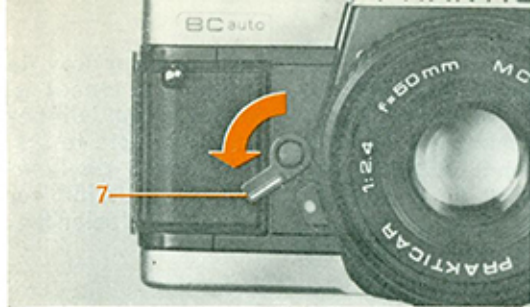
Déclencheur

Pour faciliter le maniement de l'appareil, le déclencheur (18) remplit plusieurs fonctions. L'appareil est armé. Quand on appuie légèrement sur déclencheur on connecte le système automatique et l'indication de l'élément de mesure. En appuyant plus fort sur le déclencheur, on provoque le déclenchement de l'obturateur.

Verrouillage du déclencheur

En verrouillant le déclencheur on évite toute pression et tout déclenchement involontaires et de cette façon une consommation de courant inutile. Pour déverrouiller le déclencheur, on tourne dans le sens contraire. **Attention!** Ne pas verrouiller le déclencheur actionné!





Zelfontspanner

Sluiter spannen, spanknop (7) van de zelfontspanner tot de aanslag omlaag drukken. Startknop van de zelfontspanner (8) indrukken. Na een vertragingstijd van ca. 8 sec. wordt de opname gemaakt. Tijdens het aflopen van de zelfontspanner de sluiter niet spannen! Wanneer de camera van een ingeschakelde opwindmotor is voorzien, kunnen tijdens het nalopen van de sluiter 4 tot 5 opnamen met korte belichtingstijden zoals bij ononderbroken bedrijf worden gemaakt. Wanneer men geen opnamen wil maken, moet de motor worden uitgeschakeld. Bij gebruik als automaat moet het oculair met de oculairdop worden afgedekt om foutieve lichtmetingen te voorkomen.

Self timer

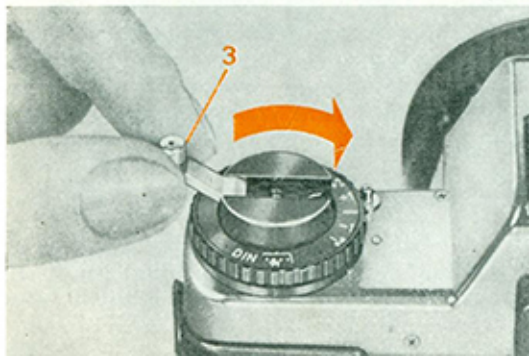
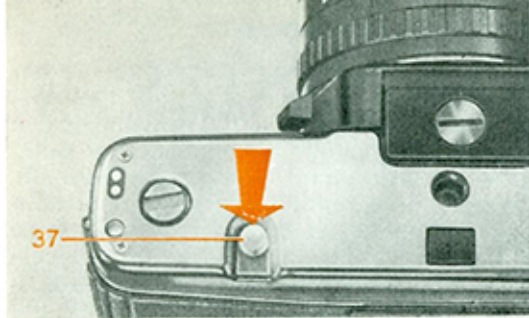
Cock the shutter release, swing the setting lever (7) for the self timer down as far as it goes. Press the starting button for the self timer (8). Exposure takes place some 8 sec after the delay period. Do not cock the shutter while the delay mechanism is operating. If there is a switched-on winder motor on the camera, with short exposure times 4 or 5 pictures can be exposed as in continuous operation during the period of automatic control. Should this not be desired, the motor should be switched off. The ocular should be covered by its protective cap during automatic operation to avoid faulty measurements.

Déclencheur automatique

Armer l'obturateur. Faire pivoter vers le bas le levier d'armement (7) du déclencheur automatique, ceci jusqu'à la butée. Appuyer sur le démarreur (8) du déclencheur automatique. Après un retardement d'environ 8 s, l'exposition se produit. Ne pas armer l'obturateur pendant de la marche par inertie du retardateur! Si l'avancement de la pellicule par moteur est enclenché, il peut être possible, durant la phase de la marche par inertie, et par de temps de pose courts, d'exposer 4 à 5 prises de vue comme c'est le cas en marche continue. Dans le cas où cela n'est pas désiré, déclencher le moteur. En service automatique, recouvrir l'oculaire avec le chapeau de protection pour éviter les fausses mesures.

Changement de la cartouche

Le compteur d'images (6) indique le nombre de champs de la pellicule qui sont déjà exposés. Lorsque le nombre d'images, réa-



Film verwisselen

De opnameteller (6) geeft het aantal belichte beelden van de film aan. Is de film overeenkomstig het aantal beelden van de film belicht (rode markeringen bij 20 respectievelijk 36 opnamen), dan moet de film verwisseld worden.

Déblokkeerknop (37) zover indrukken dat hij vastklikt. Terugspoelslinger (3) uitklappen en niet te snel in de richting van de pijl (met de wijzers van de klok mee) draaien, tot een toenemende weerstand gevolgd door zeer licht draaien van de slinger het einde van de film aangeeft. Terugspoelknop tot de aanslag omhoog trekken. De achterwand klikt nu open. Filmcassette uit de camera nemen. Nooit in het volle zonlicht van film verwisselen!

Let op! Zijn op de film meer opnamen gemaakt dan de verpakking aangeeft, dan kan het voorkomen dat de transporthendel geen volle transportslag meer kan maken. Forceer dan niets, maar spoel de film terug en zwenk de spanhefboom tot de aanslag.

Changing the film

The frame counter (6) will show the number of exposed frames of a film. The film is changed when the number of pictures on the film being used have been exposed (red marking 20 or 36). Depress the rewind release button (37) till it stops, unfold the rewind lever (3) and turn moderately quickly in the direction of the arrow (clockwise) until there is increased resistance followed by no resistance which indicates that the end of the winding procedure has been reached. Pull the rewind button up till it stops. The back is unlocked. The film cartridge can be removed. Do not change the film in full sunlight.

Please note: If more pictures than the number indicated on the film pack have been exposed it is possible that the cocking lever cannot be fully swung back. Do not use force. Wind the film back and swing the cocking lever back as far as it will go.

lisable avec la pellicule utilisée, est atteint, il faut changer la cartouche. Des repères rouges se trouvent à 20 et à 36 images. Appuyer sur le déclencheur pour réenroulement (37) jusqu'à ce qu'il prenne l'encoche. Faire pivoter la manivelle de marche arrière (3) vers l'extérieur et la tourner lentement dans le sens de la flèche (sens des aiguilles de montre), jusqu'à ce qu'une résistance assez forte, suivie d'une rotation subitement plus aisée, signale la fin de l'opération de réenroulement. Tirer le bouton de réenroulement (2) vers le haut jusqu'à la butée. La paroi dorsale de l'appareil est alors déverrouillée et la cartouche peut être enlevée. Ne pas changer la cartouche en plein soleil!

Attention! Si le nombre des images exposées dépasse celui qui est indiqué sur l'emballage du film, il se peut que le pivotement complet du levier d'armement ne soit pas possible. Ne pas employer la force! Ramener le film en arrière et pivoter le levier d'armement jusqu'à la butée.

Gebruik voor het reinigen van de camera nooit organische oplosmiddelen zoals bijvoorbeeld spiritus, lakverdunner enz.

Bescherm de camera tegen stoten, slaan, stof en vocht. Compartimenten voor filmcasette en opwikkelspoel, filmkanaal en achterwand van tijd to tijd met een zacht haren kwastje reinigen. Vooral niet tegen de sluitlamellen drukken of met de vingers aanraken. De spiegel slechts in uiterste gevallen met een kwastje afstoffen.

In het bereik van $+40^{\circ}\text{C}$ tot -10°C werkt de camera zonder problemen. Buiten dit bereik kunnen door verschillende oorzaken in de mechanische en elektrisch/elektronische functies afwijkingen optreden of volledig verstoord raken. Plotselinge temperatuurwisselingen kunnen condensvorming tot gevolg hebben, wat wederom tot corrosieschade kan leiden.

Do not use any organic solvents such as spirits (alcohol), varnish thinner etc.

Protect the camera against shock, impact, dust and moisture. Clean the cartridge and spool area, the film track and back with a soft camel hair brush from time to time. Do not press the shutter blades or touch them with your fingers. Only dust the mirror with a camel hair brush in urgent cases.

The camera will work perfectly within the temperature range of $+40^{\circ}\text{C}$ to -10°C . Above and below this range the mechanical and electrical/electronic functions may show deviations or be totally disturbed for any number of reasons. A sudden change in temperature may result in condensates forming which in their turn can lead to corrosion.

Il ne faut pas utiliser des solvants organiques, tels que l'alcool, le diluant de vernis ou autres, pour nettoyer l'appareil.

Il faut absolument protéger l'appareil contre les chocs, la poussière et l'humidité. Le compartiment à cartouche, le logement de la bobine, la voie de la pellicule ainsi que la paroi dorsale sont à nettoyer de temps à autre avec un pinceau fin et doux. Ne pas appuyer sur les lamelles obturatrices ni les toucher avec les doigts! Ne pas dépoussiérer le miroir. Si c'est absolument nécessaire, se servir d'un pinceau très doux.

L'appareil fonctionne parfaitement dans la gamme de températures comprise entre $+40^{\circ}\text{C}$ et -10°C . Les températures qui se situent au-dessus ou au-dessous de la gamme indiquée, risquent de déranger plus ou moins le bon fonctionnement des éléments mécaniques, électriques et électroniques de l'appareil. Un changement brusque de la température peut provoquer la formation d'eau condensée (risque de corrosion!).